

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Lundi 20 Juillet à 1 heure

PAR

Henri-Félix TOURLET

Né à Sézanne (Marne), le 25 avril 1864

LE FERSAN

SES PROPRIÉTÉS

THÉRAPEUTIQUES & ALIMENTAIRES

Président : M. RAYMOND, Professeur

*Juges : MM. { HALLOPEAU, Agrégé
VAQUEZ, Agrégé
DESGREZ, Agrégé*

Le Candidat répondra à toutes les questions qui lui seront faites sur
les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

Imprimerie de la Sorbonne

21, Rue Cujas, 21

— 1901 —



675

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Lundi 20 Juillet à 1 heure

PAR

Henri-Félix TOURLET

Né à Sézanne (Marne), le 25 avril 1864

LE FERSAN

SES PROPRIÉTÉS

THÉRAPEUTIQUES & ALIMENTAIRES

Président : M. RAYMOND, Professeur

Juges : MM. { HALLOPEAU, Agrégé
VAQUEZ, Agrégé
DESGREZ, Agrégé

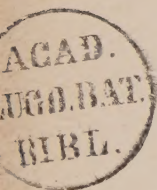
Le Candidat répondra à toutes les questions qui lui seront faites sur
les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

Imprimerie de la Sorbonne

21, Rue Cujas, 21

— 1901 —



UNIVERSITÉ DE PARIS. — FACULTÉ DE MEDECINE

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF
Physiologie.....	CH. RICHET
Physique médicale.....	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER
Histoire naturelle médicale.....	BLANCHARD
Pathologies et thérapeutiques générales.....	BOUCHARD
Pathologie médicale.....	{ BRISSAUD
	{ HUTINEL
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE
Anatomie pathologique.....	CORNIL
Histologie.....	Math. DUVAL
Opérations et appareils.....	BERGER
Pharmacologie et matière médicale.....	POUCHET
Thérapeutique.....	LANDOUZY
Hygiène.....	PROUST
Médecine légale.....	BROUARDEL
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....	DEJERINE
Pathologie expérimentale et comparée.....	CHANTEMESSE
	{ JACCOUD
	{ HAYEM
Clinique médicale.....	{ DIEULAFOY
	{ DEBOVE
	{ GRANCHER
Maladies des enfants.....	JOFFROY
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	FOURNIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques...	RAYMOND
Clinique des maladies du système nerveux.....	{ TERRIER
	{ DUPLAY
Clinique chirurgicale.....	{ LE DENTU
	{ TILLAUX
Clinique ophtalmologique.....	PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires.....	GUYON
Clinique d'accouchement.....	{ BUDIN
	{ PINARD
Clinique Gynécologique.....	POZZI
Clinique Chirurgicale infantile.....	KIRMISSON

Agrégés en exercice

M M.	M M.	M M.	M M.
ACHARD	DUPRE	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	FAURE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRE	GAUCHER	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GILLES DE LA	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA, Aug.	TOURETTE	MENETRIER	VARNIER
BROCA, André	HARTMANN	MERY	WALLICH
CHARRIN	HEIM	REMY	WALTHER
CHASSEVANT	LANGLOIS	ROGER	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	SEBILEAU	WURTZ
DESGREZ	LEGUEU	TEISSIER	

Chef des travaux anatomiques..... M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE
DE MON PÈRE
LE DOCTEUR TOURLET FÉLIX

ET DE

MA MÈRE CHÉRIE

A MA SŒUR BIEN-AIMÉE

A MES AMIS

A

MONSIEUR LE PROFESSEUR RAYMOND

qui a bien voulu accepter la présidence de cette thèse

A

MONSIEUR LE PROFESSEUR CHARLES RÉMY

pour la bienveillance qu'il m'a toujours témoignée
dans le cours de mes études médicales.

A

MES ANCIENS MAÎTRES DANS LES HOPITAUX



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Je tiens essentiellement à remercier bien sincèrement ici, M. le D^r TISON, médecin de l'hôpital Saint-Joseph, docteur ès-sciences naturelles, pour le dévouement avec lequel il m'a soigné dans une cruelle maladie, et pour les excellents conseils dont il a bien voulu, maintes fois, m'honorer. Avec son obligeance habituelle, il s'est mis entièrement à ma disposition pour faire l'expérimentation du « Fersan » dans son service de l'hôpital Saint-Joseph ; et je lui dois quelques-unes des observations que j'ai publiées dans ce travail.

INTRODUCTION

Les principes minéraux des médicaments composés ont souvent une action discutable et qui varie avec la forme sous laquelle ils sont présentés.

Certains d'entre eux ont donné lieu à bien des mécomptes, soit en raison de leur défaut plus ou moins marqué d'assimilation, soit en raison des phénomènes d'intolérance qu'ils provoquent fréquemment.

Tel est le cas, par exemple, des anciennes préparations martiales.

Qu'elles se présentent sous forme de pilules, de sirops ou d'élixirs, il n'est pas rare qu'elles aient une action nocive sur les fonctions gastriques, si importantes à ménager chez les malades à qui elles s'adressent généralement.

Bien qu'il soit admis que, dans certains cas de chlorose simple, des pilules ferrugineuses données à haute dose pendant assez longtemps, aient pu augmenter notablement la proportion d'hémoglobine du sang; il est à remarquer qu'une grande partie du fer administré de la sorte, traverse l'organisme, en le fatiguant souvent et en diminuant l'appétit, alors qu'il suffit d'une petite quantité de fer assimilé pour ramener le taux d'Hémoglobine à la normale, puisque l'on ne compte guère que 0.47 environ de fer par kil. de poids humain.

Comme conséquence, l'administration de ces anciennes préparations médicamenteuses, détermine souvent de l'anorexie chez les anémiques et les chloroanémiques, anorexie aussi difficile à vaincre qu'elle est bien connue.

Souvent les amers et les toniques que l'on dirige contre

elle restent impuissants ; le thérapeute a alors recours aux moyens hygiéniques, aux agents physiques, à l'hydrothérapie froide, à la cure d'air, à la psychothérapie...

Nous pouvons faire les mêmes remarques pour d'autres préparations telles que les phosphates, chlorhydrophosphates, lactophosphates que l'on retrouve en grande quantité dans les fèces, et qui, si on ne leur adjoint pas une alimentation riche en phosphore, deviennent souvent une cause de grande fatigue pour l'organisme, sans grand avantage pour l'assimilation.

Aussi, y a-t-il aujourd'hui une tendance très manifeste à admettre que les éléments minéraux des médicaments sont beaucoup mieux tolérés et plus assimilables, quand on les emploie en combinaisons organiques, ou tels qu'on les rencontre chez les animaux ou les végétaux.

Le fait est nettement prouvé maintenant pour certains d'entre eux ; comme « l'arsenic » par exemple, que l'on emploie avec beaucoup plus de succès en combinaison organique, dans le « Cacodylate de Soude », que sous une forme purement minérale comme « l'Arséniate de Soude ou l'Acide arsénieux », etc.

Pour le Fer et le Phosphore on tend de jour en jour à abandonner la forme purement minérale.

Nous avons vu l'éclosion successive de nombreuses combinaisons du fer avec la peptone ou avec l'albumine végétale ou animale, l'hémoglobine du sang, de nombreuses farines alimentaires qui renferment, il est vrai, quelque peu de phosphore uni à certains éléments des végétaux, quand ce phosphore n'y est pas introduit sous une forme purement minérale.

Enfin sont venus les *glycérophosphates et les lécithines* qui sont des composés organiques phosphorés que l'on trouve dans les tissus animaux et végétaux et qui chimiquement sont des dérivés de l'acide glycérophosphorique.

Les glycérophosphates sont les sels de l'acide glycérophosphorique que l'on retrouve avec les acides gras et la choline dans les lécithines.

Les lécithines existent à l'état naturel dans la substance nerveuse, le sang, le jaune d'œuf, le sperme, la laitance des poissons, certaines graminées telles que le blé, le maïs, l'avoine, etc. Celle que l'on emploie en thérapeutique est tirée du jaune d'œuf.

Nous dirons quelques mots de leur rôle physiologique et de leur action thérapeutique que nous emprunterons à l'article du docteur Raymond dans la *Revue Critique de Médecine et de Chirurgie* du mois de mai 1901 :

« Maxwell a démontré que chez les végétaux, le phosphore contenu dans la graine mère sous forme de phosphate minéral diminue graduellement pendant la germination pour disparaître complètement, tandis que le phosphore organique existant sous forme de lécithine augmente dans les mêmes proportions. »

Dans le règne animal c'est le contraire qui se produit. D'après l'examen de l'œuf de poule normal puis au 12^e, 16^e et 21^e jour d'incubation, on voit la quantité du phosphore organique sous forme de lécithine diminuer tandis que les phosphates minéraux augmentent. « Le rôle de la lécithine paraît donc être de permettre l'évolution du phosphore dans son passage du règne végétal au règne animal, en se servant des végétaux comme intermédiaire. »

Des expériences faites sur les animaux, ayant prouvé son action favorable sur l'hématopoïèse, l'action thérapeutique des lécithines vient d'être étudiée spécialement par MM. Gilbert et Fournier qui ont constaté chez des tuberculeux : augmentation de l'appétit et du poids, reprise des forces, amélioration de l'état général, diminution des bacilles; « on l'administre par voie gastrique à la dose de 0,01 à 0,25 centig. par jour sous forme de pilules ou en injections hypodermiques à la dose de 0,05 à 0,10 cent. tous les deux jours. »

« Mais il est à remarquer que sa structure moléculaire compliquée en fait un composé instable sous l'action

« des agents physiques ou chimiques et en rend très « délicate l'administration par voie hypodermique. »

Dans un autre ordre d'idées, MM. Josias et Ch. Roux ont expérimenté la *zomothérapie* chez les enfants tuberculeux.

Il font macérer la viande dans une petite quantité d'eau et obtiennent à la presse 10 à 20 cent. cubes de sérum par 100 gr. de chair musculaire. C'est un liquide rougeâtre, agréable, mais qui doit être conservé dans une glacière, s'il doit être administré plus de deux heures après sa préparation.

Ils donnent à des malades pesant 25 kilogs le suc de 500 grammes de chair musculaire et il sont obtenu, dans le début de la tuberculose, de très beaux résultats; mais bien moins concluants dans les cas plus avancés. (*Société de Thérapeutique*, Paris février 1904).

Rappelons, à ce propos, les expériences de MM. G. Héricourt et Ch. Richet sur les chiens tuberculeux, qu'ils traitaient exclusivement avec de la viande crue, et qui survivaient deux ans et demi, avec le traitement, dans une proportion de 60 0/0. (*Académie de Médecine*, février 1899).

Cherchant à préciser qu'elle est, dans la chair musculaire, la partie active, ils aboutirent à cette conclusion, qui a fait l'objet d'une communication à l'Académie des Sciences. (Séance du 26 février 1900).

1° Les animaux alimentés avec la fibre musculaire privée de ses sucs, meurent à peu près aussi vite que les animaux témoins; soumis à l'alimentation ordinaire.

2° Les animaux à qui l'on donne à boire ces sucs que l'on a exprimés de la viande donnée aux autres animaux, non-seulement ne tombent pas malades, mais encore présentent un état de santé exceptionnellement florissant, prenant après quelques semaines, un poids bien supérieur à celui qu'ils présentaient à l'état normal, avant l'infection tuberculeuse.

Le suc est donc seul actif dans la guérison de la tuberculose: une petite quantité de suc musculaire crû (l'ébuli-

lion et même une température à 45 degrés lui enlève toute efficacité) administrée journellement aux chiens, suffit à opérer la guérison.

Toutes ces considérations nous ont donné l'idée d'étudier un produit, que le Docteur Adolphe Jolles, professeur agrégé à l'Université de Vienne, a tiré des globules rouges du sang frais de bœuf, et qu'il a nommé le « Fersan ».

1. — PRÉPARATION

Par la centrifugation, le Docteur Jolles isole les érythrocytes ou hématies du sang frais de bœuf; puis il les traite par l'acide chlorydrique étendu.

« De même que l'albumine des leucocytes, la nucléohistone a pu être décomposée en un corps basique l'histone, et en leuconucléine acide, de même il est arrivé à décomposer l'albumine des érythrocytes en une matière soluble qui présente des caractères analogues à ceux de l'histone, et en un albuminate contenant tout le fer et tout le phosphore qui, dans son atome complexe ne renferme pas de bases alloxuriques et qui, par conséquent, traité par les alcalis ne donne pas lieu à la formation d'acides de nucléine. » (1)

(1) Club médical de Vienne, séance du 9 mai 1900. Président Dr MUCHA

II. — PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Ainsi préparé, le Fersan se présente sous l'aspect d'une poudre brun rougeâtre, couleur chocolat, presque sans odeur, d'une saveur légèrement salée, pas désagréable, très soluble dans l'eau 96 0/0 et dans l'alcool très étendu. La solution aqueuse ne se coagule pas par la chaleur. Elle présente une réaction acide.

Son acidité met le « Fersan » à l'abri des fermentations et moisissures qui attaquent si facilement les albuminoïdes. Sa conservation est parfaite.

III. — COMPOSITION CHIMIQUE

Au point de vue chimique c'est un paranucléoprotéide ferrugineux dont la richesse en fer et en phosphore a été constatée par différentes analyses dont voici les principales :

Analyse du laboratoire municipale de Paris. (1)

Eau.	8.20
Cendres.	5.17
Matières albuminoïdes.	83.62
Les 5 parties de cendres contiennent.	
Acide phosphorique (F O ₂).	0.11
Fer (P O ₂).	0.43
Chlorure de sodium.	4.21
L'azote total est représenté par.	13.69
Pour l'azote des albuminoïdes et.	3.38
Pour l'azote des amides tels que xanthine, hypoxanthine.	0.31

Sa solubilité dans l'eau est de 96,4 0/0.

La réaction est légèrement acide.

Analyse du Docteur Selberstein de Vienne.

Eau	11.971 0/0
Cendres	4.59
Acide phosphorique.	0.123
Fer.	0.3724
Chlorure de sodium.	3.83
Azote total	13.315
Azote d'albuminoïdes.	13.1022
Azote d'amides	0.2128
Matières albuminoïdes.	81.89
Matières totales solubles dans l'eau.	96.90
Matières albuminoïdes (acides albumines).	
Solubles dans l'eau.	80.80

(1) N° 378 (21 mai 1900), Docteur G. Girard.

IV. — ACTION PHYSIOLOGIQUE

Le Fersan se dédouble facilement par la trypsine du suc pancréatique, et passe dans l'estomac sans être attaqué d'une façon appréciable par le suc gastrique comme le montre l'examen suivant fait au laboratoire d'essais de la Société générale des pharmaciens d'Autriche. (1)

« Un essai de digestion artificielle par la pepsine et l'acide chlorhydrique a démontré que la combinaison organique ferrugineuse n'est pas attaquée par le suc gastrique; puisqu'il est impossible de constater, d'une façon directe, la présence du fer dans le liquide digestif.

« Le produit soumis à l'analyse se distingue par la proportion très considérable d'albuminates solubles qu'il contient et par le fer et le phosphore qui s'y trouvent en combinaisons organiques. »

Il est exempt de peptones et d'albumoses qui occasionnent trop souvent des troubles digestifs et de la diarrhée; il ne contient que des traces de matières extractives, de ces produits de dédoublement et de régression, qui constituent une sérieuse contre-indication dans certaines maladies comme la goutte, le diabète, la diathèse urique.

Le Docteur Winkler a fait sur les animaux une série d'expériences qui montrent clairement, que le « Fersan » traverse l'estomac sans être décomposé, et qu'il est com-

(1) Le Directeur du Laboratoire, Docteur Mansfeld.

plètement résorbé dans l'intestin, et déposé dans le foie et dans la rate :

« La résorption par l'intestin est complète, la combinaison ferrugineuse étant rapidement absorbée par les cellules épithéliales du duodénum, il arrive par les voies lymphatiques et le canal thoracique dans la circulation veineuse. » (1)

Ces propriétés caractéristiques ont une grande importance, car dans les cas où les préparations ferrugineuses sont indiquées, la production de suc gastrique est souvent diminuée. Le « Fersan » sera très bien toléré et assimilé, même dans les cas d'inactivité complète de l'estomac, puisque le suc gastrique est sans action sur lui :

Voilà un médicament qui contient, outre le fer et le phosphore, environ 90 0/0 d'albuminates solubles qui peuvent presque complètement remplacer l'albumine de viande dans l'alimentation, ainsi qu'il résulte d'un essai scientifique fait au Laboratoire impérial et royal de chimie agricole par le docteur Kornault sur un malade, à qui le « Fersan » qu'il prit journellement à la dose de 80 grammes par jour, a fourni, pendant cinq semaines que dura l'expérience, la quantité d'albumine nécessaire à la parfaite conservation de son état général, sans qu'on ait pu remarquer aucun effet nuisible de la médication.

Voilà un bel exemple de tolérance.

(1) Club médical de Vienne. Séance du 9 mai 1900.

V. — INDICATIONS

Nous savons que le rôle de l'albumine est d'une importance capitale dans les maladies du sang notamment dans la chloro-anémie, où le sang est pauvre en albumine et en globules rouges.

Comme le fer et l'albumine, le phosphore est un des constituants essentiels des éléments du sang, et on peut dire que le phosphore organique, donné sous une forme facilement assimilable, joue un grand rôle dans la thérapeutique des maladies du sang.

Rappelons l'avidité de la cellule nerveuse pour le phosphore — 1 kilog. de matière cérébrale privée de sang contient environ 0,65 de phosphore — et des traces de fer, qu'elle emprunte au courant sanguin, et nous savons que, quand l'apport de combinaisons phosphorées vient à baisser, comme dans la Chloro-anémie par exemple, on ne tarde pas à observer des troubles d'ordre psychique plus ou moins marqués.

De ces considérations, il ressort clairement que les indications du « Fersan » sont multiples; mais que c'est surtout dans l'*Anémie* et la *Chloro-anémie* que son action doit se manifester le plus rapidement.

On voit, en effet, dans ces cas, l'habitus extérieur du malade se modifier en peu de temps.

Les muqueuses se recolorent, le regard se réveille; la gaieté et l'entrain reviennent vite avec les forces qui se relèvent. Le poids augmente rapidement.

De même dans la *Tuberculose*, il nous donnera de brillants et heureux résultats; et cela tient à plusieurs rai-

sons, dont la principale est sa grande facilité d'administration et sa rapidité remarquable d'assimilation.

Le tuberculeux se présente généralement sous l'aspect d'un organisme profondément anémié.

Et, bien que dans la plupart des cas, les changements dans la composition chimique et morphologique du sang ne soient pas parallèles à son aspect extérieur (La décoloration complète des téguments qui font paraître sa peau grisâtre, ses lèvres pâles sont presque typiques) « on trouve déjà dans les débuts de la Tuberculose d'après Grawitz et Strasser, le nombre des globules rouges très réduit, celui des blancs très irrégulier et la contenance hémoglobique du sang très faible (1). »

Le tuberculeux est un malade qui liquide son organisme d'une façon continue, et à qui il faudrait des matériaux de réparations, pour lutter contre la déphosphatisation rapide qui le mine, en un mot, éviter la déminéralisation organique.

La suralimentation est donc chez lui une des grandes indications; mais, elle est d'une application souvent bien difficile dans la pratique, car le malade est atteint d'anorexie plus ou moins complète, ou de dysphagie, ou de vomissements alimentaires occasionnés par les quintes de toux rendant presque impossible l'alimentation ordinaire.

Dans tous ces cas, on peut employer le « Fersan » avec grand avantage.

Dans les *névroses*, le « Fersan » a été bien étudié en Autriche par le Docteur Sygmund Kornfeld, médecin de l'Etablissement national des fous, à Vienne.

Nous citerons sa « communication préalable sur les rapports de la formation du sang et de la pression sanguine, avec l'irritabilité du système nerveux et sur la valeur du « Fersan », dans la thérapeutique des maladies nerveuses (2). »

(1) Institut Alland: Quelques nouveaux médicaments dans la phtisiothérapie. — Docteur Julius Pollak 1900. — N° 25. Wiener Klinischen Wochenschrift.

(2) Klin. Thérap. Wochens. N° 29. — 1900.

Dans la *neurasthénie*, l'*hystérie*, la *mélancholie*, dans la *chlorose*, il a obtenu des résultats très rapides et très satisfaisants, qu'il résume en un tableau très détaillé dont nous reproduisons quelques exemples à la suite de nos observations personnelles. De même, toutes les *dryscrasies consomptives*, l'*anémie grave*, l'*impaludisme*, le *diabète* pourront en tirer de grands bénéfices.

Ainsi que dans le mal de *Brigth*, les *hydropisies*, les *affections du cœur*, il se trouve nettement indiqué dans la *scrofule*, le *rachitisme*, les troubles de la *menstruation*, les *catarrhes* de l'estomac, les *carcinômes*.

Dans la *syphilis maligne précoce*, le docteur James Silberteïn, aspirant à la clinique du professeur Neumann, de Vienne en a obtenu de beaux résultats (1).

Il s'est montré un excellent aliment dans les *fièvres uigues*(2). Dans certains cas d'*atrophie infantile*, (la forme décrite par le docteur Variot, à la *Société Médicale des hôpitaux*, le 11 novembre 1898), et qui est caractérisé, surtout par un retard constant dans l'élévation du poids de l'enfant, le docteur Laumonnier cite plusieurs belles observations dont nous reparlerons aux observations. (3)

(1) *Thérapeulische*. — Monatshefte, 1900.

(2) *Therapie der Gegenwart*, I, 1899.

(3) *Bulletin général de thérapeutique*, page 814.

VI. — POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION

L'administration du médicament est facile :

Notons qu'il ne noircit pas les dents.

On peut le donner en pastilles, ou mieux dilué dans un liquide.

Après avoir dilué le Fersan dans un peu d'eau, on peut en additionner, en agitant, soit le lait, le bouillon, le chocolat, le cacao, le thé, la bière brune... Les doses sont : pour les tout petits enfants : une *demi cuillerée à café* dans du lait. Pour les enfants un peu plus âgés, une *cuillerée à café*

Puis, une cuillerée à café trois fois par jour ; ou trois fois par jour trois pastilles de 0,25 centig. avant les repas.

Pour les adultes deux ou trois cuillerées à café, ou trois ou quatre pastilles de 0,50 c., trois fois par jour, avant les repas.

Il est bien entendu que ces doses peuvent être de beaucoup augmentées selon les besoins de la cause ; car le Fersan, que nous envisageons ici comme médicament, est en même temps un aliment parfait ; et il n'y aurait aucun inconvénient à dépasser considérablement les doses qui viennent d'être indiquées, s'il est bien supporté.

Mais ce qui est à retenir c'est la stimulation que donne à l'organisme une petite dose de « Fersan ». Son effet est tout à fait comparable à une action dynamogénique.

On pourrait encore le prendre en cachets.

Sur le très grand nombre de malades auxquels nous l'avons administré, nous avons observé de la répugnance seulement une fois ou deux.

En général, nous avons administré ce médicament seul, puisque notre but principal était de constater ses effets sur la nutrition ; mais, dans la pratique, rien n'empêche d'y adjoindre les stimulants ou les reconstituants, tels que le condurango blanco, la noix vomique ou mieux son alcaloïde, la strychnine, le cacodylate de soude, etc.

Nous aurions eu beaucoup d'autres observations à publier, si la difficulté de se procurer suffisamment le Fersan ne nous avait pas obligés d'interrompre un certain nombre de nos expériences, encore trop imparfaites pour être insérées dans une thèse : Ces observations n'en témoignent pas moins, dans leurs résultats généraux, les précieuses propriétés du Fersan comme tonique, reconstituant, et propre à augmenter rapidement le poids des sujets.

Du reste, ce n'est pas la première fois qu'on essaie de prendre le sang comme aliment : nous nous rappelons les curieuses expériences du professeur Regnard qui était arrivé à engraisser rapidement la volaille, en la nourrissant de sang desséché.

Le fait suivant dont j'ai été témoin dernièrement prouve que la volaille est extrêmement avide de sang frais. Une fermière venait de saigner deux jeunes pigeons, aussitôt les poules accourent et déglutissent rapidement tout le sang tomber sur le sol. Au dire de la fermière la volaille absorbe également, mais avec moins d'avidité, le sang des poules qu'on saigne.

Rappelons, en passant, cette méthode populaire des buveurs de sang, qui se rendaient tous les jours aux abattoirs et qui a donné de bons résultats.

Il se perd chaque jour, pour l'alimentation publique et pour la thérapeutique, une quantité énorme de sang de bœuf, de mouton, de cheval, de porc, ou autres animaux utilisés pour la nourriture. Les résultats obtenus avec le Fersan donneront, je l'espère, l'idée de tirer un meilleur parti de cette ressource, que celui qui consiste actuellement à convertir en engrais le sang des animaux de boucherie, d'autant plus qu'avec la mouture par cylindres

hongrois, on enlève au grain de blé la plus grande partie de ses phosphates, de son azote et de sa matière grasse. Il en résulte que le pain blanc est déminéralisé. Plus le cultivateur met dans ses terres d'engrais phosphatés et azotés pour enrichir le blé et le rendre plus lourd et plus réconfortant, plus la mouture par cylindres s'ingénie à le déminéraliser et à lui enlever ses qualités nutritives les plus importantes.

Observation I

Relatée par le D^r Tison à la *Société Médicale des Praticiens*

(Bulletin officiel. — Séance du 19 avril 1901).

Anémie profonde. — Incontinence nocturne d'urine. — Aménorrhée. — Guérison rapide par l'emploi du Fersan.

Mlle P... E..., 27 ans, ménagère, entre à l'hôpital Saint-Joseph ; (salle Ste Marthe, lit n° 2) dans le service du docteur Tison, le 5 février dernier.

Absence totale de renseignements sur les antécédents héréditaires :

Elle a eu trois frères et sœurs qu'elle n'a pas connus.

Orpheline à quatre ans elle fut recueillie par les sœurs.

A partir de cet âge elle est atteinte d'incontinence nocturne d'urine qui a résisté aux divers traitements employés.

En bas âge, elle a eu la rougeole. Réglée la première fois à quatorze ans, elle n'a vu depuis que de loin en loin et très irrégulièrement. Elle entre à l'hôpital le 5 février 1901 avec un poids de 51 kilog. les muqueuses complètement décolorées, la peau sèche et terne, l'œil éteint et dans un état de faiblesse très accentué.

La constipation est chez elle habituellement la règle. Le Docteur Tison lui donne immédiatement le « Fersan » à la dose de deux cuillerées à café par jour dans du bouillon, et emploie contre son incontinence d'urine la psychothérapie.

Quelques jours après, il l'adresse à son collègue le Docteur Genouvillle, qui s'occupe à l'Hôpital Saint-Joseph

des affections génito-urinaires, pour soumettre le canal de l'urèthre à l'action faradique.

Après trois séances, l'incontinence nocturne d'urine avait disparu ; elle n'est pas revenue depuis.

En même temps, sous l'influence du « Fersan », la constipation opiniâtre cède complètement, et l'on voit l'habitus extérieur se modifier heureusement de jour en jour.

On a noté chez la malade des augmentations de poids très rapides, et toujours soutenues, de sorte que dans les premiers jours d'avril elle pesait 64 kilogs.

Elle avait donc augmenté en moins de deux mois de 13 kilogs.

Maintenant la jeune malade est forte et active, ses règles se montrent régulièrement et elle est débarrassée de sa constipation opiniâtre et de son incontinence nocturne d'urine.

Observation II

Bacillose pulmonaire (grande amélioration, le poids s'est élevé de 50 à 52 kil. 500 du 25 mars au 7 mai 1901).

M^{me} J. D., âgée de 24 ans, polisseuse, entrée le 25 mars 1901 à l'hôpital Saint-Joseph (salle sainte Marthe, lit n° 4) dans le service du docteur Tison en sort le 7 mai 1901.

Née à M.-S.-O. (Oise). La malade habite à Paris depuis trois ans, au 1^{er} étage, une chambre assez bien aérée, dans le quartier de Montrouge. Elle a du soleil toute la matinée.

Les antécédents héréditaires ne disent rien : la malade ignore ce que sont devenus ses père et mère. Elle a un frère de 15 ans et une sœur de 21 ans, tous deux se portent bien.

Comme antécédents personnels, notons la rougeole et la coqueluche.

Les premières règles se sont montrées à l'âge de 14 ans et 4 mois ; mais l'apparition du flux cataménial a toujours été précédée de douleurs très vives et s'est toujours montrée très irrégulière comme date et comme durée (quelques fois toutes les six semaines, tous les deux mois, d'autres fois deux fois par mois).

Elle a été élevée au couvent jusqu'à 18 ans ; à cet âge, elle est atteinte d'anémie dont elle guérit assez facilement. A 20 ans, elle est atteinte d'une bronchite qui dure du mois de février au mois d'août ; elle a des sueurs nocturnes et diurnes très abondantes, à ce moment là elle ne crache pas le sang.

A 22 ans elle se marie et a un petit garçon neuf mois après. L'enfant se porte bien ; mais la grossesse a été pénible et suivie de phlébite.

L'an dernier, au mois d'avril, elle entre dans une fonderie où travaille son mari, comme polisseuse en caractères : pendant 6 mois elle perd continuellement en blanc et en rouge.

Au mois d'octobre, son mari tombe malade, et il n'entre à l'hôpital qu'au mois d'avril ; « ce sont les sueurs dont il souffrait qui lui ont donné, dit-elle, ce qu'elle a. »

Elle a maigri de 20 livres. Au mois de mars elle est obligée de s'aliter ; elle tousse beaucoup, les crachats sont striés de sang.

Elle saigne fréquemment du nez. Elle transpire la nuit ; son sommeil est troublé par des cauchemars. Elle rêve de chats, de serpents, de précipices où elle tombe, d'enterrements ; elle ne présente pas le tremblement éthylique des doigts ni de la langue.

Elle est entrée à l'hôpital le 25 mars et a pris du « Fersan » dans la première quinzaine d'avril : elle pesait alors 100 livres, avait des sueurs nocturnes très abondantes et des rêves terrifiants. L'auscultation nous donne les résultats suivants :

En avant, à droite, respiration saccadée, expiration prolongée, à gauche, rien. En arrière, à droite, dans les fosses sus et sous-épineuses, un peu de matité, râles sous-crépitants, vibrations exagérées.

Le Fersan a été pris à la dose de deux cuillerées à café par jour.

Le 24 avril elle pesait 101 livres. Les sueurs nocturnes

se sont beaucoup atténuées. Les rêves pénibles ont presque disparu.

Le 1^{er} mai la malade pèse 104 livres.

Une douleur, à droite, dont elle souffrait depuis son entrée a disparu ; elle avait subi plusieurs applications de pointes de feu en arrière.

Le 7 mai, le poids s'est élevé à 105 livres et l'état général de la malade s'est amélioré d'une façon très satisfaisante.

Observation III

*Chloro-anémie (Guérison; a augmenté de 2 kilogr. du
18 avril au 31 mai).*

Mlle L... B..., âgée de 16 ans et demi, entre à l'hôpital Saint-Joseph, (salle Ste Elisabeth, lit n° 11) le 13 avril 1901 dans le service de M. le docteur Tison, et sort le 31 mai 1901.

Née à R... (Loir-et-Cher). Les antécédents héréditaires ne disent rien, la mère est morte d'une inflammation d'intestins.

Elle a une sœur bien portante.

A l'âge de treize ans, à la suite d'une peur, dit la malade, elle fut prise de tremblements choréïques jusqu'à l'apparition des premières règles qui eurent lieu à 14 ans. Depuis cette époque, elle a toujours été très mal réglée et n'a pas vu depuis trois mois.

Avant son entrée à l'hôpital, elle avait les chevilles et le bas des jambes légèrement enflées. Les muqueuses et la peau sont complètement décolorées. A l'auscultation, rien aux poumons, au cœur, souffle au premier temps à la base. Les urines sont légèrement louches mais ne contiennent pas d'albumine.

Le 18 avril le poids est de 49 kilogr. Elle a commencé le Fersan le 13 à la dose de deux cuillerées à café par jour.

Le 18 avril le poids est de	49 kilogr.
Le 25	49 —
Le 2 mai.	50 —
Le 10	51 —

Le Fersan est momentanément supprimé.

Les règles absentes depuis quatre mois ont reparu le matin du 9 mai.

Le 17 mai le poids est de.	51 kilogr.
Le 26	51 —
Le 31	51 —

Les joues et les muqueuses sont un peu plus colorées, les yeux sont vifs, l'état général est excellent. La malade se trouve très bien.

Observation IV

Bacillose pulmonaire. (Grande amélioration. — Fersan depuis le 6 avril 1901 jusqu'au 27 avril. Augmentation de poids de 4 kilogr.)

Mlle J... A..., âgée de 25 ans, couturière, entre à l'hôpital Saint-Joseph (salle Ste Marthe, lit n° 8) le 18 mars 1901 et en sort le 27 avril.

Les antécédents héréditaires sont peu significatifs. Le père qui était couvreur est mort à 40 ans d'une cause inconnue ; la mère est morte jeune, à 33 ans d'une affection cardiaque.

Elle a un frère qu'elle ne voit pas et une sœur au couvent, atteinte d'une maladie de peau depuis deux ans.

Née à L... (Seine-et-Marne), elle perdit sa mère de bonne heure, à 12 ans. Abandonnée par son père, elle fut mise à l'orphelinat, puis domestique à L... Elle ne connaît plus ses parents, d'où le manque de renseignements sur leur état de santé. Elle n'a pas eu de maladies contagieuses.

Atteinte de chloro-anémie de 17 à 21 ans, elle fut admise à Villepinte où elle fut soignée *pour la poitrine*. On lui fit des pointes de feu et elle prit des capsules créosotées : Elle sortit de Villepinte il y a deux ans et vint alors à Paris où elle eut à subir bien des fatigues et des privations : voilà sa triste histoire sociale.

Elle était très faible, elle se sentait très fatiguée dans son travail ; elle avait souvent des palpitations, des points de côté sous le sein gauche. Elle avait une dyspnée très-pénible pour monter les étages, parfois des sueurs nocturnes.

Elle fut admise le 18 mars 1901 à l'hôpital Saint-Joseph où elle était venue à la consultation pour une bronchite.

On lui fit des pointes de feu à la région sus-épineuse à gauche.

Le 6 avril elle fut mise au régime du Fersan dont elle prit deux cuillerées à café par jour.

Le 1^{er} avril elle pesait 44 kilogr., le 15 avril elle pesait 46 kilogr. Du 15 au 23 avril elle perd les deux kilogr. qu'elle avait gagnés, mais il faut dire, que le Fersan faisant défaut on avait dû en suspendre l'emploi et que d'autre part, les règles qu'elle n'avait pas vues depuis trois mois étaient revenues le 17. La menstruation qui s'est établie à 17 ans a toujours été irrégulière chez la malade.

Son état est amélioré. Elle ne tousse ni ne crache plus elle se sent beaucoup plus forte et se trouve très bien. Le teint est satisfaisant.

Le 24 avril, l'auscultation révèle des râles sous-crépitaux sous la clavicule gauche, en avant, avec expiration prolongée très accentuée. En arrière, dans les fosses sus et sous-épineuses on trouve des râles sous-crépitaux avec affaiblissement du murmure vésiculaire. Les râles sous-crépitaux sont plus nets en se rapprochant de l'omoplate.

Elle quitte l'hôpital le 27 avril dans un état d'amélioration bien manifeste et avec un poids de 48 kilogr.

Observation V

Publiée par le Docteur Tison dans le *Bulletin Officiel*
de la *Société Médicale des Praticiens*
Séance du 19 avril 1901

Tuberculose-pulmonaire, (amélioration considérable et augmentation de 4 kilog. 350 gr. en un mois).

B. V. âgé de 19 ans et demi, sculpteur sur bois, entre à l'hôpital Saint-Joseph (salle Saint-Bruno lit n° 7) le 20 novembre 1900 dans le service de M. le Docteur Tison, et en sort le 30 janvier 1901.

Antécédents héréditaires : Le père, qui exerce la profession de menuisier, a 47 ans et jouit d'une bonne santé. La mère a 42 ans et se porte bien : Elle a eu 10 enfants dont 4 sont vivants.

Antécédents collatéraux. Six enfants sont morts en bas âge, l'un à 9 ans d'une pneumonie, un autre à 6 ans du croup. Les quatre autres sont morts dans la première année.

Des quatre enfants restants, l'un est soldat ; il a vingt-deux ans et est bien portant, le deuxième est notre malade, le troisième est une fille de vingt ans se portant bien ainsi que le dernier, un petit garçon de six ans.

Comme antécédents personnels le malade n'a eu que quelques maladies sans gravité : coqueluche, rougeole, et quelques indispositions passagères jusqu'à la maladie actuelle :

Vers le milieu de juillet, il est pris brusquement de céphalalgie violente avec fièvre et est obligé de s'aliter ; les

douleurs de tête durent plusieurs jours et disparaissent. Apparaissent alors les désordres pulmonaires : sans douleur thoracique, sans gêne respiratoire bien marquée ; il survient une toux sèche, fréquente, avec quelques crachats non teintés de sang.

Il entre à l'hôpital Tenon où sa maladie, dit-il, ne paraît pas bien déterminée. On le soigne pour une congestion pulmonaire, on lui pose des ventouses, des pointes de feu. Une amélioration légère se produit ; mais, au bout de trois semaines, comme son état reste stationnaire, il quitte l'hôpital.

Pendant les mois d'août, septembre, octobre, il se soigne chez lui. En août et septembre des sueurs nocturnes très abondantes apparaissent, l'appétit disparaît complètement. Il survient une constipation opiniâtre. La toux devient de plus en plus fréquente et l'expectoration se montre de plus en plus abondante. Il prend de l'huile de foie de morue, fait de la suralimentation (viande hachée, œufs crus). Les forces diminuent rapidement. Pendant le mois d'octobre les sueurs sont moins abondantes ; le malade se sent de plus en plus faible. Il est essoufflé au moindre effort.

En novembre, il entre à l'hôpital Saint-Joseph où on lui donne comme traitement : perles de gaiacol, sirop thébaïque et où on lui fait des injections sous-cutanées de cacodylate de soude, appliquées en quatre séries de huit avec un intervalle de cinq jours entre chaque série.

Quelques jours après, les sueurs nocturnes ont disparu, la constipation de même, mais l'appétit ne revient pas. Le malade éprouve en outre de fortes douleurs de la région lombaire. Son état ne paraît guère s'améliorer.

Décembre. On administre le « Fersan », sans toutefois cesser les piqûres : Le malade pèse alors 46 k. 250. Huit jours après, le poids est le même, mais l'état général s'est amélioré, l'appétit se relève progressivement. Quelques jours après le poids est de 46 k. 700, puis de 48 k. 350 ; le 18 janvier de 50 k. 700 ; Il a augmenté de 4 k. 350 en 1 mois.

L'appareil digestif fonctionne bien, la langue est belle.

L'auscultation du cœur ne révèle pas de bruit anormal, les pulsations sont un peu précipitées.

Appareil respiratoire : Matité du côté gauche dans la région sous-claviculaire et dans les fosses sus et sous épineuses.

Au niveau de la clavicule, murmure vésiculaire très affaibli ; un peu au-dessous respiration rude et expiration prolongée, pas de râles ni de craquements. Dans la fosse sus-épineuse, tout à fait supérieurement, murmure vésiculaire peu net. Dans la fosse sous-épineuse, expiration prolongée ; l'expiration ne présente pas le caractère de rudesse que l'on trouve à la région antérieure. La voix a un retentissement sensiblement normal.

Enfin le malade s'enrhume, la voix s'enroue à nouveau. et il quitte volontairement l'hôpital.

Observation VI

Bacillose pulmonaire (grande amélioration ; du 9 avril au 13 mai 1901 le poids a augmenté de 1 k. 500,

J. L., âgé de 30 ans, journalier, entre à l'Hôpital Saint-Joseph, salle Saint-Bruno n° 2 dans le service de M. le Docteur Tison le 9 avril et en sort le 13 mai 1901.

Antécédents héréditaires : père mort à 51 ans, d'usure, dit le malade, il exerçait la profession de cordonnier.

Mère, ménagère, 55 ans, bien portante quoique faible de constitution.

Frères : A eu quatre frères et une sœur. L'un d'eux et la sœur sont morts en bas âge. Le frère aîné est mort à 19 ans de la poitrine, un autre est mort empoisonné par le plomb (il travaillait dans une fonderie de plomb). Le seul de ses frères qui est encore vivant a 20 ans ; il est d'une nature délicate et contracte souvent des rhumes.

Antécédents personnels : Il a eu dans sa jeunesse la rougeole, la grippe, la coqueluche ; plus tard fluxion de poitrine et bronchite, sa jeunesse fut toujours malade. Il s'est marié à 24 ans et a 3 filles qui se portent bien ainsi que leur mère. L'adolescence fut assez bonne, exempte de maladies. Il fit son service militaire à Sedan en bon état de santé. Il y a deux ans, pendant sa période de vingt-huit jours, il fut exposé à la pluie pendant quelques heures ;

il eut des frissons une syncope et fut dirigé vers l'hôpital de Commercy où il eut, à son arrivée, une abondante hémoptysie formée de sang noir (dit-il).

Il fut réformé pour bronchite des sommets en mars 1899.

Depuis ce temps-là, il ne s'est jamais alité, mais il a toujours toussé et les quintes de toux très pénibles se terminaient par une expectoration striée de sang. Quelquefois, et même souvent dans les derniers temps, les quintes de toux provoquaient des vomissements alimentaires. Il eut aussi quelques hémoptysies de sang rouge.

Parfois le malade souffrait de douleurs pongitives du côté gauche, douleurs localisées au-dessous du mamelon et n'ayant pas de point correspondant dans le dos. Rares et peu douloureux furent les points de côté de la partie droite du thorax. Il lui arriva, quoique peu fréquemment, de suer la nuit. Le malade éprouvait souvent de la gêne dans son travail : monter un escalier était pour lui un exercice très pénible et lui occasionnait une dyspnée très intense. Il dut cesser de travailler il y a quatre mois.

Des sueurs profuses la nuit apparurent et il arriva d'être obligé de changer de linge le matin. Il y a deux mois, il eut une diarrhée qui dura cinq jours et qui fut suivie d'une période de constipation opiniâtre. Encore maintenant les selles sont très pénibles.

Examen du malade à son entrée :

A. Inspection : Ongles hippocratiques, dernière phalange augmentée, crachats nummulaires de couleur verdâtre nageant dans un liquide séreux.

B. Percussion : Matité aux sommets en arrière.

C. Auscultation : Râles sous-crépitants au sommet droit en avant, souffle et expiration prolongée au sommet gauche en avant. Râles sous-crépitants aux deux sommets, en arrière, surtout à gauche, craquements quand le malade tousse.

Dès le lendemain de son entrée à l'hôpital, il fut pesé et il prit du « Fersan » à la dose de deux cueillerées à soupe par jour.

Le 10 avril le poids était de 51 k. 500, le 20, 51 k. 500, le 25, 51 k. 700, le 21 et le 22 il eut une hémoptysie peu abondante. On trouvait alors à l'auscultation du retentissement de la voix. Matité sous la clavicule gauche, souffle intense avec craquements quand le malade tousse ; et sonorité à droite sous la clavicule ; quelques râles fins aux deux sommets en arrière ; matité, râles sous-crépitaunts disséminés.

Le 30 avril, du côté droit et du côté gauche, grande amélioration en arrière. Etat général excellent, le malade se sent très amélioré.

Le 13 mai le poids est de 53 kilog.

Ils sort alors de l'hôpital avec une augmentation de 1 k. 500 et dans un état très satisfaisant.

Observation VII

Anémie, Métrite. (Grande amélioration de l'état général, poids stationnaire).

Mme B. A., âgée de 28 ans, entre à l'hôpital Saint-Joseph (salle sainte Elisabeth lit 9) dans le service de M. le docteur Tison le 24 mars 1901 et en sort le 2 mai 1901.

Pas d'antécédents héréditaires ni collatéraux.

La malade a eu la rougeole dans la première enfance, elle a toujours eu l'estomac délicat. Elle allait à la garde-robe assez difficilement tous les deux jours habituellement.

L'apparition des premières règles eut lieu à 14 ans et fut très laborieuse, précédée et accompagnée de violentes coliques ; mais ensuite cette fonction s'accomplit normalement.

Mariée, elle a deux enfants, l'un de huit ans, l'autre de sept ans qui se portent bien. Après sa dernière couche, les règles sont revenues mais avec accompagnement de douleurs ; elles sont, dès lors, peu abondantes, durant trois ou quatre jours et sont suivies de pertes blanches correspondant avec un grand état de faiblesse : il y a deux mois, elle est atteinte de jaunisse et ne voit plus ses règles qui ne sont revenues que ces jours-ci abondamment. Elle entre à l'hôpital avec le diagnostic de métrite et est mise au « Fersan ». Injections vaginales de Lysol 1 0/0. Elle pèse 42 kilos le 10 avril ; son état général s'est déjà beaucoup modifié.

Le 22 mai, elle n'a pas augmenté de poids mais elle est de beaucoup améliorée :

Cette malade qui était profondément anémiée à son

entrée, à très vite retrouvé l'appétit et sent ses forces se relever de jour en jour.

Quelques cautérisations du col et de la cavité utérine avec l'acide phénique dissous à parties égales dans la glycérine et un tampon laissé en place jusqu'au lendemain ainsi que les injections de Lysol ont eu vite raison de la métrite et de la leucorrhée.

Observation VIII

Tuberculose pulmonaire (amélioration remarquable.)

Mme V. C. M., employée, âgée de 35 ans, entre à l'hôpital Saint Joseph (salle sainte Elisabeth lit n° 8) dans le service de M. le docteur Tison, le 23 mars 1901 et en sort le 11 mai 1901.

Pas d'antécédents héréditaires, connus.

Comme antécédents personnels nous trouvons des convulsions avant l'âge de deux ans et la rougeole à cinq ans. L'enfance a été malade ou plutôt délicate; elle souffrait fréquemment du ventre, les premières règles se sont montrées à 15 ans, accompagnées de violentes coliques et de pertes blanches; le flux menstruel à toujours été depuis régulier, mais peu abondant.

La malade a toujours toussé, elle a toujours été anémiée.

Après huit ans de mariage, elle est devenue veuve, il y a six ans; et son état de pauvreté du sang n'a fait qu'augmenter depuis. Elle a toussé tous les hivers.

Historique. — Depuis deux ans la malade a beaucoup maigri (de 35 livres, dont 10 livres l'hiver dernier). Depuis cette époque, la fièvre la prend le soir vers quatre heures, et la tourmente pendant une heure environ, les nuits sont agitées, entrecoupées d'insomnies et de rêves pénibles. Elle a eu un crachement de sang cet hiver.

Pendant huit jours, le « Fersan » fut pris à la dose de deux cuillerées à café par jour, mais très irrégulièrement jusqu'au 10 avril.

A cette époque, la malade se plaignait d'une douleur dans la fosse sus-épineuse gauche, où l'on percevait à

l'auscultation des râles humides à l'inspiration qui se disséminaient dans toute la région.

Les crachats étaient spumeux.

Le cœur était normal; l'appareil digestif semblait intact de même que l'appareil urinaire.

Déjà la fièvre et l'agitation sont moins vives, et les rêves pénibles disparaissent.

Le 12 avril, les râles sont moins abondants et moins gros. Il y a amélioration considérable dans l'état général, l'appétit est revenu, le sommeil est calme, les selles sont régulières, les sueurs et la fièvre de quatre heures ont disparu.

Le 13 avril, amélioration constante; la douleur de la fosse sous épineuse est bien moins vive; le sommeil est calme, le poids est de 49 kilos.

Le 22 l'auscultation ne révèle que quelques craquements sous la clavicule droite. Affaiblissement du murmure vésiculaire des deux côtés en avant, mais surtout à gauche.

La malade sort le 11 mai très satisfaite dans un état d'amélioration remarquable.

Observation IX

Ethylisme, Abscès du mollet droit: (Amélioration remarquable)

M. P. F., domestique, âgée de 21 ans, entre à l'hôpital (salle Sainte-Elisabeth, lit n° 4), le 16 février 1900 dans le service de M. le Docteur Tison, et en sort le 6 mai 1901.

Antécédents héréditaires : Originaire des Côtes-du-Nord, elle perdit son père, il y a 20 ans, de la « poitrine ». La mère est morte il y a six ans d'une fièvre froide. Elle a une sœur bien portante.

Antécédents personnels : A vécu à la campagne, en Bretagne, jusqu'à l'âge de 15 ans, et depuis cette époque habite Paris où elle est domestique. La première enfance a été bonne, à 12 ans, la malade a eu la rougeole, les premières règles se sont montrées à 19 ans et n'ont cessé depuis d'être très régulières jusqu'au mois de novembre dernier, date de leur disparition.

Il y a deux mois et demi, elle ressentit des douleurs dans les reins et les deux côtés du bas ventre. Un mois après les douleurs cessent pour reparaitre dans le mollet droit en même temps qu'il se forme une grosseur dans le creux poplité droit; alors surviennent des symptômes généraux; insomnie, cauchemars (La malade voit des serpents, des morts, tombe dans des trous où il y a de l'eau). Constipation, vomissements.

Traitement: Entre à l'hôpital le 15 janvier 1901, elle en sort huit jours après améliorée. (Elle avait pris de la Strychnine et du laudanum) mais elle se plaint encore de dou-

leurs dans les reins. Rentrée à l'hôpital le 16 février pour la même cause, et se plaignant d'une douleur très vive au mollet droit où un abcès froid se déclare plus tard (elle prend des pilules ferrugineuses et une solution chlorhydriphosphatée. (Les vomissements cessent) (L'insomnie et les cauchemars disparaissent, pas d'amélioration au mollet.

Le 27 mars on ouvre l'abcès. A cette date la malade prend du « Fersan » ; les 8 premiers jours pas de résultat, puis les douleurs du mollet disparaissent, les règles reviennent, les selles se régularisent. La grosseur sous le genou droit persiste. En marchant, la malade ressent des douleurs à la jambe droite qui devient alors violacée-noirâtre. Cette coloration paraît due à ce long repos forcé.

Le 12 avril l'abcès suppure très peu, (cautérisation au nitrate d'argent), la grosseur du creux poplité subsiste. L'appétit est bon, mais il y a encore un peu d'agitation la nuit.

Le 13 avril la malade a bien dormi. Elle ne ressent plus de douleurs, sauf en marchant; elle va de mieux en mieux.

Le 18 avril, on traite de nouveau le fond et le parois du trajet fistuleux par le nitrate d'argent.

La mine est meilleure, l'appétit satisfaisant.

La grosseur subsiste toujours et elle n'est pas mobile,

Est-ce une tumeur de la synoviale ou un névrome? Le 22 avril l'état général est beaucoup meilleur, l'abcès du mollet donne toujours un peu de pus. Enfin elle sort le 6 mai avec une amélioration remarquable.

Observation X

Tuberculose pulmonaire. Amélioration rapide par
le « Fersan ».

Comme exemple de ces observations incomplètes que nous n'avons pu insérer ici, nous citerons la suivante qui montre l'action rapide du « Fersan » sur l'organisme.

Le jeune F. D., âgé de 21 ans et ayant exercé différents métiers, entre à l'hôpital Saint-Joseph le 9 juin 1901.

Originaire de l'Yonne, il a encore son père âgé de 56 ans garde-champêtre et en bonne santé. Sa mère âgée de 45 ans se porte mal, car elle se plaint des reins et marche difficilement.

Il a des frères en bonne santé ; l'un, âgé de 20 ans, travaille chez un maraîcher et l'autre, âgé de 18 ans, travaille chez un marchand de treillages.

Il a aussi deux sœurs, l'une de 27 ans, l'autre de 23, toutes deux couturières et se portant bien.

Dans son enfance, il aurait eu à six mois une méningite sur laquelle il ne possède aucun détail. A 11 ans il a eu la rougeole.

Depuis l'âge de sept ans il est sujet à des crises d'épilepsie, surtout à l'occasion d'un désagrément ou d'une contrariété. Ces crises très fréquentes autrefois, une par semaine, sont rares aujourd'hui, quatre environ par an.

De 13 à 18 ans, il travaille dans les fermes et aux champs.

A 18 ans il apprend le métier de cordonnier qu'il quitte deux ans après, parce que le manque d'air et la position assise lui sont pénibles. Il est vrai qu'il commence déjà à tousser le soir et à transpirer un peu la nuit.

Il est venu à Paris, il y a 6 mois, travailler chez un

tapissier de ses cousins où il est occupé à soulever, secouer et battre les tapis, profession tout à fait antihygiénique!

L'hiver dernier il a eu un rhume qu'il n'a pas soigné. Il a une toux sèche, fréquente le soir en se couchant, rare dans la journée. Il transpire un peu la nuit et s'essouffle aussitôt qu'il fait un effort un peu pénible. Il n'a pas de point de côté, il n'a jamais craché de sang. Son appétit est bon, il digère bien et il a une garde-robe quotidienne. Très maigre avant de tomber malade, il a encore maigri depuis. Il dort bien, sans cauchemars, car il ne boit aux repas que de la bière ou du lait et il ne prend jamais d'apéritif.

Il est réellement poitrinaire et on lui donne comme traitement deux grammes de créosofome en cachets par jour, et une potion avec 30 grammes de sirop thébaïque.

Ce traitement l'améliore un peu quand le 20 juin on lui donne deux cuillerées à café de « Fersan » par jour.

Le 22 juin il pesait 54 kil. 500.

Le 29 juin il pèse 56 kil. et l'examen du malade permet de constater de la matité sous la clavicule droite avec quelques craquements, une respiration rude et du ralentissement de la voix.

Rien à gauche ni en avant, ni en arrière. A droite, en arrière, dans la fosse sous-épineuse on entend quelques craquements secs et du ralentissement de la voix.

L'état général du malade s'est beaucoup amélioré, il tousse moins, transpire à peine la nuit.

Observations étrangères

Le Docteur (Sygmond Kornfeld), de Vienne, a résumé ses nombreuses expériences dans un tableau très détaillé dont nous donnons ici quelques exemples.

Nom et nature de la Maladie	Dates 1900	Hémoglobine	Fer par litre de sang	Globules rouges	Pression sanguine à l'artère radiale en millimètres de Hg
CUMA K. 40 ans Hystérie Crampes Cloniques Faiblesse Anorexie.	8 janv.	40	0,29630	2,050,000	135—115
	19 —	65	0,38200	2,300,000	120—105
	30 —	65—70	0,41795	2,550,900	116—105
	2 fév.	74	0,46914	2,720,000	Sensation de bien-être.
	16 —	78	id.	id.	Appétit meilleur.
	26 —	80	0,50617	2,900,000	Les forces reviennent.
	3 mars	80	0,52469	3,350,000	105—95
	18 —	85	0,55556	3,740,000	98—90
VALESCA O. 34 ans Neurasthénie Phobies Palpitations etc.	5 janv.	50—58	0,36420	2,200,000	125—100
	16 —	75	0,50617	3,150,000	120—95
	19 —	70—74	0,52469	3,200,000	110—90
	23 —	77—79	0,53704	3,250,000	110—90
	26 —	78—80	0,52469	3,160,000	100—86
	3 fév.	78	0,53086	3,200,000	Sensation de mieux.
					L'appétit s'améliore.
	9 —	80	id.	3,250,000	95—80
	14 —	80	0,51852	3,300,000	92—78
	28 —	80	0,52469	3,340,000	88—80
	5 mars	80—82	0,54321	3,350,000	85—78
	14 —	82—84	0,55556	3,520,000	85—78
JOSEPH B. 18 ans Chlorose Sensation de faiblesse Anorexie.	14 janv.	53—55	0,38888	2,820,000	120—100
	28 —	70—72	0,47531	3,200,000	115—100
	20 fév.	84—86	0,54321	3,650,000	L'appétit s'améliore.
	14 mars	90	0,56790	4,020,000	106—90
EMILIE A. 35 ans Tabes après syphilis Sensation de faiblesse Etat lamentable.	19 fév.	54	0,40124	3,350,000	135
	28 —	70	0,44440	4,250,000	130
	5 mars	70	0,44862	4,300,000	Sensation de mieux.
	12 —	70	0,49383	4,403,000	130 Appétit 120

Il résulte de ce tableau, qu'à l'exception d'un seul cas, peu de temps après l'emploi du « Fersan », il y a une réelle multiplication des globules rouges, et une grande augmentation du fer de l'hémoglobine. L'amélioration fut d'abord rapide, puis plus lente ensuite ; et resta en général à une limite qui ne fut plus dépassée par l'emploi continu du « Fersan ».

En même temps, survenait une sensation de bien être très appréciable : l'appétit renaissait, les nuits devenaient meilleures ; il y avait une grande amélioration dans l'état général, et une sédation marquée des symptômes nerveux.

Observations du D^r James Silberstein

*Anémie-dermatite. — Syphilis. — Hémorragies utérines.
— Myômes. — Enfant de quatorze mois. — Arrêt du
développement. — Rachitisme.*

Le docteur James Silberstein, de Vienne, aspirant à la Clinique de Dermatologie du professeur Neumann rapporte (1) plusieurs observations dont nous donnons ici la traduction littérale :

I. *Cas N° 1.* — Jeune homme de 18 ans, pâle avec une dermite durant depuis sept semaines. Eruption exanthème. appareil de Fleisch 65 0/0, globules rouges du sang 3.500.000. Pendant le traitement à la pommade durant quatre semaines, le malade prend de « Fersan » à la dose de 3 cuillerées à café par jour. A sa sortie le nombre des globules rouges s'est élevée à 4.500.000. Fleisch 95 0/0, augmentation de poids 2 kilos.

II. — *Cas N° 2.* — Un homme de 32 ans, dans un état très précaire, avec des gommes de la peau très développée, perforation du palais rendant très difficile l'alimentation.

A côté du traitement local avec l'emplâtre gris et la pierre de touche, le patient reçoit 3 fois par jour une cuillerée à café de « Fersan » dans du lait. Etat du sang à l'admission, appareil de Fleisch 52 0/0: globules rouges 3.000.000. Après six semaines, Fleisch 90 0/0 globules rouges 4.500.000 augmentation de poids en 7 semaines, 5 kilos.

(1) Sonderabdruck aus « Therapeutische Monatshefte » 1900 Juli.

III. — *Cas N° 3.* — Femme de 42 ans, souffre d'hémorragies fréquentes (Myoma uteri) anémie très prononcée, la peau est jaune pâle. Fleisch 40 0/0. Globules rouges 2.600.000. Après l'usage pendant six semaines de quatre cuillerées à café par jour de « Fersan », la contenance hémoglobique est montée à 80 0/0 et les globules rouges à 3.800.000.

IV. — *Cas N° 4.* — Un enfant de 14 mois, mal développé, qui a été nourri par un sein donnant peu de lait. L'enfant est pâle et amaigri, pas de dents, ventre en avant, la rate est grosse, rachitisme de la colonne vertébrale et des extrémités. Etat du sang. Fleisch 55 0/0, globules rouges 3.750.000. Après huit semaines, l'appareil de Fleisch indique 85 0/0, globules rouges 4.300.000; augmentation de poids de 2 kilog. percement des dents. L'enfant recevait pendant ce temps journellement 3 cuillerées à café de « Fersan » dans du lait.

V. — *Cas N° 5.* — Un enfant de deux ans, rachitique, avec catarrhe chronique de l'estomac. Après huit jours déjà d'emploi du « Fersan » les excréments prennent une consistance et une teinte normale, les symptômes du rachitisme s'amendent, le poids a augmenté après quatre semaines de deux kilos, la contenance hémoglobique du sang de 60 0/0 est montée à 90 0/0.

VI. — *Cas N° 6.* — Un garçon de 12 ans, a eu la scarlatine il y a 4 mois. Il survient ensuite une Otitis media avec gonflements des ganglions à la figure et au cou. Le patient est très amaigri par le long séjour au lit et la fréquence des accès de fièvre. Etat du sang: l'appareil de Fleisch marque 45 0/0, globules rouges 2.800.008. Après six semaines de « Fersan », Fleisch 86 0/0, globules rouges 4.400.000, augmentation de poids 4 kilos.

Observations du D^r J. Pollak

Acné de la face. — Anémie. — Craquements tuberculeux.

Nous citerons encore les deux cas suivants du docteur Julius Pollak (1).

(1) Wiener Klinischen Wochenschrift. 1900. — N° 25.

I. — La patiente H., âgée de 17 ans, est atteinte d'acné au visage depuis quelque temps déjà. L'état des poumons est bon et cependant le poids corporel restait pendant des semaines à 48 kilos stable et la contenance hémoglobique du sang à 65, mesurée avec l'appareil « Fleisch ».

Le 3 mars on commence l'administration du « Fersan », l'appétit se relève à vue d'œil, le 10 mars on trouve une amélioration en poids de 1 k. 600, le 17 nouvelle augmentation de 1 k. 300, le 24 de 0 k. 500. Ensuite pendant deux semaines, le poids reste stationnaire ; puis il augmente de 1 kil. dans la sixième semaine. Le taux hémoglobique est de 75.

Depuis que la patiente prend du « Fersan » l'acné de la face existe bien encore mais a beaucoup diminué. Le taux hémoglobique au 22 mai est de 80 0/0.

II. — La patiente K. âgée de 39 ans, se plaignait dans les derniers temps de manque d'appétit et de maux de tête réitérés. Le 16 mars, craquements tuberculeux limités à une pointe de poumon. Contenance hémoglobique du sang, « Fleisch » 70.

La patiente prend du « Fersan » trois fois par jour.

Le 22 mars, augmentation de poids 1 kilog. Pendant deux semaines, aucune augmentation, dans la troisième semaine, augmentation de 0 kg. 900 gr.

La patiente continue le « Fersan » : augmentation modérée mais persévérante. Le 17 mai, 2 mois plus tard, l'appareil Fleisch accuse 90.

Dans les nombreux cas observés, la teneur hémoglobique du sang augmentait déjà dans l'intervalle de trois à quatre semaines de 10 0/0 et après un usage de deux mois de 15 à 20 0/0.

Chez des malades particulièrement anémiques l'élévation du taux hémoglobique était encore plus remarquable que chez d'autres malades moins anémiés. l'appétit chez la plupart s'améliorait déjà dans la première ou la deuxième semaine, aussi l'accroissement du poids corporel était parallèle à l'amélioration du sang.

Chez huit patients seulement on ne put obtenir aucune élévation du poids corporel.

Observations du D^r Laumonier

Sur les enfants atteints d'atrophie infantile.

Nous empruntons à la notice du Docteur Laumonier sur le « Fersan » (bulletin général de thérapeutique page 804) les tableaux suivants qui résument les expériences qu'il a faites sur des enfants déjà sevrés depuis quelque temps, et atteints d'une insuffisance constante de développement.

Ces enfants appartiennent à des familles relativement aisées, et ne présentent pas de tares héréditaires, sauf Mélanie M..., qui est rachitique, et dont le père est tuberculeux.

Au début, leur atrophie semble provenir de la suralimentation ou abus prématuré d'aliments solides (soupes, biscottes, crouûtes de pain, bouillies épaisses).

L'alimentation pour tous était, en dehors du « Fersan » pris pendant 15 jours à la dose d'une cueillerée à café, et ensuite, deux cueillerées à café par jour, du lait stérilisé, plus un jaune d'œuf, et plus ou moins, suivant l'âge, de purée de pommes de terre au lait passée et sucrée.

Pour l'interprétation des chiffres de tableaux il convient de se rappeler les poids des enfants normaux d'après Budin, Sutils et Comby :

à 13 mois	9,300	à 17 mois	16,300
à 14 —	9,500	à 18 —	16,500
à 15 —	9,800	à 19 —	16,700
à 16 —	10,050		

PESÉES	HENRI B.		MARIE V.		MÉLANIE M.		GENEVIÈVE C.		ROGER S.	
	Semaines	Age	Poids	Age	Poids	Age	Poids	Age	Poids	
Juillet	I	15 mois	8,080	44 mois	7,600					
	II	—	8,200	—	7,580					
	III	—	8,450	—	7,610					
	IV	—	8,220	—	7,570					
Août	V	16 mois	8,300	45 mois	7,620	Fersan 1 c.	6,900	14 mois	6,900	
	VI	—	8,440	—	7,670	—	6,920	—	6,920	
	VII	—	8,490	—	7,730	—	6,910	—	6,910	
	VIII	—	8,560	—	7,800	2 c.	6,980	—	6,980	
Sept.	IX	17 mois	8,630	46 mois	7,900	—	6,970	15 mois	6,970	Fersan 1 c.
	X	—	8,700	—	8,010	—	7,400	—	7,400	—
	XI	—	8,840	—	8,400	—	7,210	—	7,210	—
	XII	—	9,000	—	8,220	—	7,310	—	7,310	2 c.
Oct.	XIII	18 mois	9,170	47 mois	8,350	—	7,480	16 mois	7,480	—
	XIV	—	9,240	—	8,400	—	7,550	—	7,550	—
	XV	—	9,320	—	8,440	—	7,650	—	7,650	38 ⁴
	XVI	—	9,450	—	8,600	—	7,780	—	7,780	38 ⁶
Nov. XVIII	XVII	—	9,600	—	8,730	—	7,810	—	7,810	—
	XVIII	19 mois	9,720	48 mois	8,990	—	7,930	17 mois	7,930	—
Oct.	XIX	—	9,800	—	8,800	—	7,900	18 mois	7,900	—
	XX	—	9,900	—	8,900	—	8,000	—	8,000	—
	XXI	—	10,000	—	9,000	—	8,100	—	8,100	—
	XXII	—	10,100	—	9,100	—	8,200	—	8,200	—
Nov.	XXIII	20 mois	10,200	49 mois	9,200	—	8,300	19 mois	8,300	—
	XXIV	—	10,300	—	9,300	—	8,400	—	8,400	—
	XXV	—	10,400	—	9,400	—	8,500	—	8,500	—
	XXVI	—	10,500	—	9,500	—	8,600	—	8,600	—
Dec.	XXVII	—	10,600	—	9,600	—	8,700	—	8,700	—
	XXVIII	—	10,700	—	9,700	—	8,800	—	8,800	—

Poids d'un enfant à 16 mois. <i>normal</i> 10,050 Henri B. à 16 m. 8,300 Différ. en moins 1,750	Poids d'un enfant à 15 mois. <i>normal</i> 9,800 Marie V. à 15 m. 7,620 Différ. en moins 2,180	Poids d'un enfant à 15 mois. <i>normal</i> 9,800 Mélanie M. à 15 m. 6,970 Différ. en moins 2,830	Poids d'un enfant à 14 mois. <i>normal</i> 9,500 GenevièveC. à 14 m. 7,200 Différ. en moins 2,300	Poids d'un enfant à 17 mois. <i>normal</i> 10,308 Roger S. à 17 m. 7,020 Différ. en moins 3,280
Poids d'un enfant à 19 mois. <i>normal</i> 10,700 Henri B. à 19 m. 9,720 Différ. en moins 0,980	Poids d'un enfant à 18 mois. <i>normal</i> 10,500 Marie V. à 18 m. 8,990 Différ. en moins 1,510	Poids d'un enfant à 17 mois. <i>normal</i> 10,300 Mélanie M. à 17 m. 7,930 Différ. en moins 2,370	Poids d'un enfant à 15 mois. <i>normal</i> 9,800 GenevièveC. à 15 m. 7,980 Différ. en moins 1,820	Poids d'un enfant à 18 mois. <i>normal</i> 10,500 Roger S. à 18 m. 7,900 Différ. en moins 2,600
Augmentation totale 4,400 Augmentation en excès sur la normale . 0,770	Augmentation totale 4,370 Augmentation en excès sur la normale . 0,670	Augmentation totale 0,960 Augmentation en excès sur la normale . 0,460	Augmentation totale 0,790 Augmentation en excès sur la normale . 0,490	Augmentation totale 0,880 Augmentation en excès sur la normale . 0,680

CONCLUSIONS

Le Fersan est un produit qui présente toutes les garanties tant au point de vue de sa composition et de la stabilité de cette composition, qu'au point de vue de sa parfaite tolérance et de sa puissante et heureuse influence thérapeutique. C'est tout à la fois un médicament et un aliment de premier ordre, appelé à rendre de réels services dans nombre de cas, et même dans les cas désespérés où il soutient les forces du malade sans aucune gêne pour ses fonctions gastriques.

C'est un des plus précieux remèdes que possède la thérapeutique actuelle contre l'anémie, la chlorose, la neurasthénie qu'elle guérit rapidement, ainsi que contre toutes les maladies consomptives, tuberculose, cancer, cachexie, etc., dont elle ralentit l'évolution, et dont elle retarde l'échéance.

BIBLIOGRAPHIE

- Ueber ein neues Nährpräparat « Fersan » von Dr K. KORNATH und O. VON CZADEK Sonderabdruck aus der « Zeitschrift für das Landwirthschaftliche Versuchswesen in Oesterreich », III. Jahrgang 1900, Heft G.
- Ueber die Beziehungen der Blutbeschaffenheit zum Blutdrucke resp. zur Nervenregbarkeit und ueber Wert des « Fersan » in der therapie der Neurosen Von Dr SIGMUND KORNFELD. Em. primararzt der mährischen Landes-Irrenanstalt Sonderabdruck aus Nr 29 der « Klinisch-therapeutischen Wochenschrift » Wien 1900.
- Sonderdruck aus der « Therapie der Gegenwart Herausgegeben Von Prof. Dr G. KEMPERER in Berlin. Verlag von Urban und Schwarzenberg. Berlin und Wien.
- Dr Adolf JOLLES : Ueber ein Neues eisen-und phosphorhaltiges Nähr-und Käftigungsmittel, « Fersan » genannt. in Wiener medicinischer Club (officielles Protocoll), Sitzung Vom, 9 mai 1900, Vortitz : Obesinitätsrath Director Dr Mucha.
- Sonderabdruck aus : Thérapeutische Monatshefte, herausgegeben, von Dr Oscar LIERREICH, unter Redaction, von Dr A. Langgaard und, Dr S. Rabow, Verlag von Julius Springer, in Berlin.
- Separatabdruck aus : der Wiener Klinischen Wochenschrift, Jahrgang 1900, N. 25. Aus der Heilanstalt Alland.
- Einige neue Medicamente in der Phtiseotherapie, von Dr Julius POLLAK, Hausarzt der Heilanstalt IV Fersan.
- Erfahrungen über Fersan, von Med. Dr Heinrich Stein in Wien, (Sonderabdruck aus Fortschritte der Medicin, Bd XVIII, 1900, No 40).

Bulletin général de thérapeutique, (Doin éditeur, 8 place de l'Odéon) ; notice sur le « Fersan » par le Docteur LAUMONIER, page 804.

Bulletin officiel de la Société médicale des Praticiens, séance de 1901, page 156. Le « Fersan », ses propriétés thérapeutiques par le Docteur TISON, médecin de l'hôpital Saint-Joseph.

Revue Critique de médecine et de chirurgie. Les lécithines Docteur RAYMOND, mai 1901.

Société de thérapeutique, Paris, février 1901. Action thérapeutique des Lécithines, MM. GILBERT et FOURNIER.

La Zomothérapie, MM. JOSIAS et ROUX.

Rapport de MM. RICHEL et HÉRICOURT sur leurs expériences sur les chiens tuberculeux avec le suc de chair musculaire (Académie des Sciences, séance du 26 février 1900).

Bulletin général de thérapeutique, communication du Docteur LAUMONIER, page 810.

Table des Matières

	Pages
Introduction.....	9
I Préparation.....	14
II Propriétés phisiologiques.....	15
III Composition chimique.....	16
IV Action physiologique.....	17
V Indications.....	19
Observations.....	25
I Anémie profonde, incontinence nocturne d'urine. — Guérison rapide par l'emploi du Fersan.....	25
II Tuberculose pulmonaire. — Augmentation du poids de 50 à 52 k. 500 du 25 mars au 7 mai.....	27
III Chloro-anémie. — Augmentation de 2 kilos du 18 avril au 31 mai.....	30
IV Bacillose pulmonaire. — Augmentation de 4 kilos.....	32
V Tuberculose pulmonaire. — Augmentation de 4 k. 350 gr. en un mois.....	34
VI Bacillose pulmonaire. — Augmentation de 1 k. 500 gr. du 9 avril au 13 mai.....	34
VII Anémie, métrites. — Amélioration, poids stationnaire.....	40
VIII Tuberculose pulmonaire. — Amélioration considérable....	42
IX Ethylismes, abcès du mollet droit. — Amélioration remar- quable.....	44
X Tuberculose pulmonaire. — Amélioration rapide.....	46
Observations étrangères, Docteur James Sillarstein.....	48
I Anémie, dermalite.....	50
II Syphilis.....	50
III Hémorrhagies internes, fibromes.....	51
IV Arrêt de développement.....	51
V Rachitisme.....	51
VI Otites moyennes, adénites.....	51
Observation du Docteur Pollak.....	52
I Acné de la face.....	52

II	Anémie.....	52
III	Craquements tuberculeux.....	53
	Observations du Docteur Laumonier sur les enfants atteints d'atrophie infantile.....	54
	Conclusion.....	57
	Bibliographie.....	58

Imp. de la Sorbonne (L. RENSONNET, Directeur), 21, rue Cujas, Paris

